
Tekijä Amanda Ripatti

Työn nimi Vaatteen muunneltavuus ja mallistosuunnittelu: kohti kestävämpiä ratkaisuja

Laitos Muotoilun laitos

Koulutusohjelma Muodin koulutusohjelma

Vuosi 2019

Sivumäärä 43

Kieli Suomi

Tiivistelmä

Taiteen kandidaatin opinnäytetyöni koostuu produktiivisesta ja kirjallisesta osasta. Produktiivinen osa on neljän (4) asukokonaisuuden naistenvaatemallisto, joka on suunniteltu ja toteutettu lukuvuosien 2017-2019 aikana. Produktiivinen osa on visuaalisen taustatutkimuksen poimintojen, visuaalisten mieltymyksieni sekä arvomaailmani muodostama kokonaisuus, ilmennettynä vaatekokoelmana. Malliston visuaalisen taustatutkimuksen kohteena on Lowellin työläisnaiset, joiden pukeutumista, erityisesti ajan siluettia ja hiharatkaisuja, ilmennetään malliston vaatteissa.

Kirjallinen osa esittelee visuaalisen taustatutkimuksen sisältöä, merkitystä ja sen ongelmia. Visuaalisen taustatutkimuksen ja sen ongelmien ohella, kirjallinen osa käsittelee vaatteen muunneltavuuden merkitystä mallistosuunnittelussa. Opinnäytteen kirjallisen osuuden päätavoitteina on purkaa muunneltavuuden käsitettä muodin kentällä, sen yhteyttä ekologiseen suunnitteluun ja sen sovelluksen mahdollisuuksia suunnittelutyössä. Vaatteiden muunneltavuudellisilla elementeillä pyritään varmistamaan malliston prosessin ja sen tuloksien ekologisempi kestävyys. Sen lisäksi kirjallinen osa raportoi suunnittelutyön käytäntöä kronologisessa järjestyksessä: muotoilusta, kaavoittamisesta ja materiaalivalinnoista aina tuotteiden kasaamiseen ja lopulta valmiin mallistokokonaisuuden esittelyyn.

Opinnäytteen produktion päätavoitteena on toteuttaa tuotteita, joissa ilmenee visuaalisen taustatutkimuksen piirteitä sekä muunneltavuudellisia ominaisuuksia. Muunneltavuudelliset ominaisuudet mallistossa esiintyvät erilaisina kiinnitys -ja kiristysmetodeina, joiden pyrkimyksenä on mahdollistaa malliston tuotteiden monikäyttöisyys erilaisten tyylittelymahdollisuuksien avulla.

Kokonaisuudessaan opinnäytteen tavoite on selvittää muunneltavuuden mahdollisuuksia ja merkitystä mallistosuunnitteluprosessissa. Tehtyjen havaintojen ja niiden sovellusten pohjalta on koottu yhteenveto, joka huomioi prosessin ja kokonaisvaltaisesti malliston perustaksi asetettujen tavoitteiden toteutumista.

Avainsanat muunneltavuus, lowell mill girls, kestävä suunnittelu, muoti

Vaatteen muunneltavuus ja mallistosuunnittelu:
kohti kestävämpiä ratkaisuja

Amanda Ripatti

Taiteen kandidaatin opinnäyte

Muodin koulutusohjelma

Muotoilun laitos

Aalto-yliopisto, Taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu

2019



SISÄLLYSLUETTELO

1. Johdanto	s. 1
-------------	------

OSA 1

2. Malliston lähtökohdat	s.2-3
2.1 Visuaalinen taustatutkimus	s.4
2.1.1 Lowellin työläisnaiset	s.5-7
2.2 Muunneltavuus – ekologisuus	s.8-9
2.2.1 Muunneltavuus mallistossa	s.10-12

OSA 2

3. Suunnitteluprosessi	s.13-14
3.1 Muotoilu	s.15-18
3.2 Kaavoitus	s.19-22
3.3 Materiaalivalinnat	s.23-24
4. Lopullinen mallisto	s.25-32
5. Yhteenveto	s.33-36
6. Kiitokset	s.37
7. Lähdetiedot	s.38-40
7.1 Kirjallisuus	s.38-39
7.2 Kuvat	s.40

1. Johdanto

Taiteen kandidaatin opinnäytetyöni koostuu produktiivisesta ja kirjallisesta osasta. Produktiivinen osa on neljän (4) asukokonaisuuden mallisto, joka on suunniteltu ja toteutettu lukuvuosien 2017-2019 aikana. Näiden kahden lukuvuoden aikana ensimmäinen vuosi kului esteettisen ilmeen hiomiseen, muotoiluun ja vaatteiden kaavoitukseen. Toinen lukuvuosi kului enimmäkseen tavoitteiden uudelleenmäärittämiseen, ongelmanratkaisuun tavoitteiden toteutumiseksi, sekä lopullisen vaatemalliston tekniseen toteutukseen.

Produktiivinen osa on visuaalisen taustatutkimuksen poimintojen, esteettisten mieltymyksieni sekä arvomaailmani muodostama kokonaisuus, joka on ilmenettynä mallistona.

Kokonaisuudessaan, kirjallinen osa esittelee ja artikuloi mallistosuunnittelun visuaalisia, temaattisia ja ideologisia lähtökohtia sekä tavoitteita, taustatutkimusta ja sen kehitystä suunnitteluprosessin aikana.

Opinnäytteen kirjallinen osa on jaettu kahteen osaan selkeyden ja lukijaystävällisyyden takaamiseksi. OSA 1 käsittelee kriittisempää, teoreettisempaa sisältöä opinnäytetyön taustalla. Ensimmäinen osa esittelee visuaalista taustatutkimusta produktion takana avaamalla visuaalisen taustatutkimuksen sisältöä, merkitystä ja sen ongelmia. Visuaalisen taustatutkimuksen ja sen ongelmien ohella, OSA 1 käsittelee muunneltavuutta vaatteessa, muunneltavuuden käsitettä itsessään ja sen mahdollisuuksia taata ympäristöllisesti vähemmän kuormittava prosessi ja lopullinen vaate. OSA 1 tullaan tarkastelemaan ekologisuuden ja muunneltavuuden suhdetta, ja näin löytämään vaateen muunneltavuudesta mahdollisia ratkaisuja vaatemalliston ekologisemman prosessin ja lopputuloksen takaamiseksi.

OSA 2 puolestaan esittelee opinnäytetyön produktion käytäntöä, samalla reflektoiden ensimmäisessä osassa käsiteltäviä aiheita ja havaintoja käytännön esimerkkien avulla. OSA 2 raportoi suunnittelutyön käytäntöä kronologisessa järjestyksessä: muotoilusta, kaavoittamisesta ja materiaalivalinnoista aina tuotteiden kasaamiseen ja lopulta valmiin mallistokokonaisuuden esittelyyn.

Tehtyjen havaintojen ja niiden sovellusten pohjalta tulen kokoamaan yhteenvedon, jonka tarkoituksena on huomioida prosessin, ja kokonaisvaltaisesti malliston, tavoitteiden toteutumista. Sen lisäksi yhteenvedon tavoitteita on aiemmin tehtyjen pohdintojen sekä toteutuneiden käytännön esimerkkien avulla arvioida vaateen muunneltavuuden mahdollisuuksia pienemmän produktion mittakaavassa.

2. Malliston lähtökohdat

Yksi vaatetta koskeva esteettinen mieltymykseni on vaateen poikkeuksellinen siluetti. Sen johdosta vaateen muodon työstäminen on tärkeä osa suunnitteluprosessiani. Se on toiminut ensimmäisenä työvaiheena, sekä lopullisen malliston muotokielen määrittävänä tekijänä. Siluetin merkitys on suuri suunnittelutyössäni, ja siten erikoisesta siluetista muodostui elementti, jonka toteutumista päätin tavoitella produktion kohdalla. Kyseinen, vielä muodoltaan määrittelemätön siluetti asetti rajoituksia visuaalisen taustatutkimuksen aiheen valintaan. Tämä tarkoitti, että visuaalisen taustatutkimuksen aiheen tulisi tukea tavoitellun siluetin toteutumista. Vaateen suuri siluetti on huomattavasti enemmän läsnä historian kirjoissa, kuin nykyhetken pukeutumisessa. Sen lisäksi koen, että historiallisten aineistojen ja aiheiden hyödyntäminen visuaalisen taustatutkimuksen kokoamiseksi on useimmissa tapauksissa turvallisempaa toteuttaa hienotunteisemmin. Nykyhetken ilmiöistä ja yhteisöistä innoittuminen voi olla kyseenalaista, ja vaarana on muun muassa kulttuurisen omimisen¹ tapahtuminen. Tästä syystä päädyin valitsemaan visuaalisen taustatutkimuksen kohteeksi historiallisen aiheen, jonka edustus on mahdollisimman lähellä omaa kulttuurista perimääni. Visuaalisen taustatutkimuksen aiheen valinnan taustalla on siis ollut oma esteettinen mieltymykseni sekä ajatus toteuttaa visuaalista taustatutkimusta mahdollisimman hienotunteisesti.

Erikoisen siluetin ja ideologisen ajattelun lisäksi minimalistisuus koskien materiaaleja, väristystä sekä vaateen yleistä ilmettä määritti lopulta aihevalinnan. Aiheeksi valikoitui ‘Lowell Mill Girls’, 1800-luvulla² Lowelliin, Massachuttsessiin muuttaneet naimattomat naiset, jotka muuttivat Lowelliin taloudellisen itsenäisyyden perässä. Vuosisata oli teollistumisen aikaa, ja erikoisen tärkeää aikaa naisen yhteiskunnalliselle asemalle. Teollistumisen myötä naiset pääsivät tekemään kotitalouden ulkopuolella töitä ja pystyivät tavoittelemaan taloudellista itsenäisyyttä. Lowellin naistyöläisistä suurin osa työllistyi tekstiilitehtaissa. Mainittakoon kuitenkin, että pyrkimyksenä ei ole romantisoida teollistumisen ajan naisen elämää. Ajan työolosuhteet ja monien perusoikeuksien puute ovat asioita,

¹ Kulttuurisella omimisella viitataan englanninkieliseen käsitteeseen ‘cultural appropriation’. Käsitettä tullaan avaamaan myöhemmin tekstissä.

² 1840-1881 oli muuttoliikkeen niin sanottua kulta-aikaa. Naimattomien, itsenäisten naisten liikehdintää teollistumisen myötä syntyneiden töiden perässä tapahtui Yhdysvaltoihin, Skotlantiin sekä Englantiin. Muuttoliike Lowelliin alkoi kuitenkin jo 1820-luvun lopulla. Lowellin työläisnaisten työllistymien jatkui vielä 1900-luvulla, vaikkakin jatkuvasti vähenemissä määrin.

joita ei voi olla ottamatta huomioon, vaikka kyse onkin visuaalisesta taustatutkimuksesta. Historiallisen aiheen valitseminen visuaalisen taustatutkimuksen kohteeksi voi myös olla riskialtista. Ajan hengen ja historiallisesti merkittävien tapahtumien poissulkeminen visuaalisesta taustatutkimuksesta voi olla vähintäänkin kyseenalaista, ja pahimmassa tapauksessa loukkaavaa. On tärkeää, että tällaiset asianhaarat otetaan huomioon, sillä visuaalinen maailma, kuin näin myös pukeutuminen, heijastavat elettyä aikaa ja sen vaikeuksia. Visuaalista taustatutkimusta ja sen mahdollisia aatteellisia ongelmia käsitellään lisää luvussa 2.1.

Vaatteiden teknilliset leikittelyt, kaavoituksellinen haasteellisuus ja mielenkiintoinen siluetti ovat suunnittelutyön rakenneosia, jotka koen muodostavan tyyliuuntauksen suunnittelijana. Toinen tärkeä osa suunnittelijuuttani on ristiriitainen suhde muotiin. Muoti on moniulotteinen ala, joka pitää sisällään tärkeitä sosiaalisia ja yhteiskunnallisia ilmiöitä, etenkin kulttuurisessa kontekstissa. Kuitenkin samainen muoti on teollisuutena tunnustettu maailman toiseksi saastuttavimmista aloista, heti öljyteollisuuden jälkeen. Muodin ympäristöllinen kuormittavuus ja syyllisyys osallisuudesta siihen on johtanut kriittiseen lähestymistapaan koskien tekemiäni valintoja suunnittelijana. Tästä syystä yksi malliston lähtökohdista visuaalisen taustatutkimuksen lisäksi on ympäristöarvot. Nämä ympäristöarvot ilmenevät haluna tarkastella omia tottumuksia suunnittelijana ja löytää siten keinoja tuottaa ympäristöllisesti vähemmän haitallinen produktio.

Vaateen muunneltavuudesta muodostui keino parantaa prosessin ja lopputuloksen ekologista kestävyyttä. Muunneltavuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä vaatteelle suunniteltua elementtiä, joka mahdollistaa vaateen monikäyttöisyyden. Monikäyttöisyys esiintyy produktiossa erilaisina kiinnitys- ja kiristysmenetelminä, sekä irrotettavissa ja uudelleen kiinnitettävissä olevina osina. Nämä vaateen ominaisuudet mahdollistavat sen moninaisen ilmeen. Tällaisella ominaisuudella on pyrkimys tuottaa vaate, joka tukee ekologisiin arvoihin perustuvaa suunnittelua. Luku 2.2 Muunneltavuus-ekologisuus käsittelee muunneltavuuden ja ekologisuuden suhdetta ekologisuuteen pyrkivässä suunnittelutyössä. Tässä muunneltavuudella viitataan vaateen ominaisuuteen, jolla pyritään erilaisiin mahdollisuuksiin pukea ja käyttää vaatetta. Luku 2.2.1 esittelee tarkemmin, kuinka muunneltavuus lopulta ilmenee mallistossa.

2.1. Visuaalinen taustatutkimus

Visuaalisella taustatutkimuksella tarkoitetaan tässä yhteydessä tietyn ajan ja sen pukeutumisen kartoittamista, ja siitä vaikutteiden ottamista osaksi muodillista kokonaisuutta, mallistoa ja sen tuotteita. Siluetti ja vaatteiden kiinnostava muotokieli ovat vaateen elementtejä, jotka kiinnostavat ja joita kohti pyrin suunnitella. Nämä ovat pysyviä mieltymyksiä suunnittelutyössäni, jossa monet muut tekijät prosessin aikana ovat jatkuvassa muutostilassa. Näiden lähtökohtien muodostuttua, tarkoitukseni oli löytää visuaalisen referenssi, joka tukisi tätä tavoitetta ja sen toteutumista. Visuaalisen taustatutkimuksen aiheen valinta perustui siis haluun toteuttaa kiinnostava siluetti. Tätä, vielä muodoltaan määrittämättömän siluetin toteutumista tavoitellen, päädyin valitsemaan aiheeksi historiallisen ajan pukeutumisen taustatutkimuksen kohteeksi, sillä suuren ja erikoisen siluetin löytäminen historian kirjoista tuntui helpommalta löytää. Luku 2.1.2 keskittyy pureutumaan visuaalisen taustatutkimuksen aiheeseen eli Lowellin työläisnaisiin, kyseisen ajan henkeen, sekä sen rooliin aiheena mallistokokonaisuuden syntyyn.

Toinen tärkeä tekijä visuaalisen taustatutkimuksen aiheen valinnan taustalla oli tarkoitus saada vaatteellisia vaikutuksia kulttuurisesti ja sosiaalisesti mahdollisimman hienotunteisesti. Historian, kulttuurien ja sosiaalisten ilmiöiden toimiminen inspiraationa muodillisessa taustatutkimuksessa on enemmän kuin yleistä - se on jossain määrin jopa välttämätöntä. Pukeutuminen on osa näitä kaikkia kokonaisuuksia ja täten ne heijastavat toisiaan. Kuitenkin on tärkeä ottaa huomioon, että kaikki ilmiöt eivät ole asiallisia visuaalisen taustatutkimuksen aiheeksi, etenkin kun niiden sisältöä tai alkuperää ei ole otettu huomioon. Tällaisesta vaikuttaminen voi ilmetä esimerkiksi kulttuurisena omimisena. Koko Hubara (2016) on taitavasti tiivistänyt kulttuurisen omimisen käsitteen ilmiönä, jossa kulttuurinen ryhmä, joka nähdään yhteiskunnassamme toista ylempiarvoisena (yleensä länsimainen ja valkoinen), päättää vaikuttua toisen ryhmän kulttuurista, hyötyen siitä tavalla, millä kulttuuri ja siihen kuuluvat itse hyötyvät. Hyötymisellä voidaan viitata muun muassa omivan kulttuurin valta-aseman vahvistumiseen tai taloudelliseen hyötyyn, jota toista kulttuuria lainaava ryhmä vastaanottaa toisen kulttuurin kustannuksella, ilman että kyseinen ryhmä joutuu kokemaan lainatun kulttuurin kärsimästä sorrosta. Yksi tavoitteista visuaalisen taustatutkimuksen aiheen valinnan taustalla oli välttää tämänkaltaisten haitallisten ilmiöiden tapahtumista työni kohdalla.

2.1.1 Lowellin työläisnaiset

‘Lowell Mill Girls’ olivat osa muuttoliikettä, joka sijoittui karkeasti ajalle 1820-1881. (Gordon WM, 2002) ‘Lowell Mill Girls’ olivat nuoria naimattomia naisia, jotka tavoittelivat taloudellista itsenäisyyttä muuttamalla yksin perheidensä luota, ja työllistymällä Lowellissa, Massachusettsin osavaltiossa. Samanlaista liikehdintää tapahtui myös Englantiin ja Skotlantiin. Lowelliin muuttoliike alkoi kuitenkin jo hiljalleen 1820-luvun lopulla, ennen muuttoliikkeitä Englantiin ja Skotlantiin. Lowellin työläisnaisista puhuttiin ‘Lowell Mill Girls’ nimityksellä. Tämä termi oli omaksuttu aikalaisten sekä itse naisten keskuudessa. Nimitys on kuitenkin historioitsijoiden keskuudessa arka, sillä nimitys viittaa riippuvuuteen. Naisten assosioiminen riippuvuuteen on harhaanjohtavaa, sillä Lowellin työläisnaiset olivat hyvinkin itsenäisiä ja riippumattomia muuttaessaan perheidensä suojista kyseisenä aikana. (Gordon WM, 2002) Nämä naiset eivät olleet peräisin varakkaista perheistä, vaan he ovat luultavasti olleet osallisia perheidensä talouden ylläpitämiseen, ja muuttaessa he ovat lähteneet perheidensä takaamasta suojasta. Gordon (2002) uskookin, että nämä naiset ovat herättäneet huomiota, etenkin keskiluokan keskuudessa. Keskiluokka uskoi, että nuoria naisia kuuluu suojella moraaliselta korruptiolta, mitä ulkomaailma ilman perheen tai mieshahmon suojaa voisi aiheuttaa. Tämän aiheen valinnan avulla pystyin valitsemaan historiallisen aiheen, jonka keskiössä ovat naiset itsenäisinä yksilöinä, irrotettuna täysin heidän perhesiteistään tai rooleistaan perheenjäsenenä. Tällainen katselmus tuntui tärkeältä, sillä naisen usein esitellään äitinä, siskona tai tyttärenä, sen sijaan, että nainen esitellään itsenäisenä hahmona, kuten työläisenä tai ystävänä. Lowellin naisissa poikkeuksellista oli heidän poliittinen aktiivisuus ja järjestäytyminen. Lowellin naiset toimivat tavoitteenaan vaikuttaa poliittiseen päätöksentekoon aikana, jolloin naisilla ei ollut äänioikeutta tai minkäänlaista poliittista päätösvaltaa. (Gordon WM, 2002) 1830-luvulla Lowellin työläisnaiset järjestyivät ja aloittivat lakon, tarkoituksenaan vaikuttaa poliittiseen päätöksentekoon aikana, jolloin naisille ei ollut vielä myönnetty äänioikeutta. Lowellin työläisnaiset perustivat Amerikan historian ensimmäisen naisten työväenliiton (LFLRA³) vuonna 1845. (Preamble and Constitution: Lowell Female Labor Reform Association; Lowell, Massachusetts; January 1845, 2018)

³LFLRA on lyhenne ‘Lowell Female Labor Reform Association’, Amerikan historian ensimmäisestä naisten työväenliitosta.

Liitto halusi saavuttaa toiminnallaan parempia työolosuhteita, vedoten erityisesti työpäivien pituuteen ja palkkatasoon. Naiset keräsivät liittolaisia ja protestoivat työolosuhteita mielenosoittaen ja lakoillen. Välienselvittelyissä päädyttiin kuitenkin lopulta tehtaiden omistajien voittoon. LFLRA liitto perustettiin päätavoitteenaan lyhentää työpäivien pituutta 10 tunnin mittaisiksi. He keräsivät tuhansia allekirjoittajia vetoomukseen, jossa vaadittiin lyhyempiä työpäiviä. Tästä huolimatta naiset eivät saaneet vetoomustaan läpi. (Brooks, RB (2017, 25 Tammikuu). What Was the Lowell System Used in the Lowell Mills)

Lowellin työläisnaisten tavoitteet eivät toteutuneet, mutta heidän tekonsa olivat merkittäviä ja toimivat tärkeänä pohjana myöhemmin saavutettujen naisten perusoikeuksien muodostumisessa. On hyvä muistaa, että aiheen käyttäminen visuaalisen taustatutkimuksen aiheena ei ole tarkoitus glorifioida kyseistä aikaa. Naisten perusoikeuksien puute, aktiivisuudesta huolimatta vallinnut poliittisen vaikutusvallan puute ja Lowellin naisten epäinhimilliset työolosuhteet ovat väistämättä osa visuaalisen taustatutkimusta ja sen sisältöä. Tarkoituksena ei siis ole poistaa aihetta kontekstistaan valikoimalla visuaalisesti miellyttäviä elementtejä ja näin kaunistella yhteisöä tai aikaa, jolloin tämänkaltaiset ongelmat olivat läsnä. Halu toteuttaa mallisto vaikuttuneena Lowellin työläisistä ei ole peräisin pelkästään visuaalisen aineiston ja oman esteettisen maun yhteentörmäyksestä, vaan myös ajan hengen ja aatteellisen maailman arvokkuudesta.

Lowell Historical
Society



American Textile
History Museum

2.2 Muunneltavuus - ekologisuus

Vaatteen muodon määrittämiseen pyrkivän työskentelyn aikana huomasin nopeasti, että erikoisen (tässä tapauksessa suuren) siluetin työstäminen ja toteutus vaati suuria määriä materiaalia toteutuakseen. Kankaan määrällinen kuluminen alkoi mietityttämään ja pian huomasin, että kyseinen esteettinen preferenssi on suuressa ristiriidassa ympäristöarvoja koskevien tavoitteiden kanssa. Tavoitteiden toteutumisen takaamiseksi oli siis löydettävä keino, joka olisi mahdollista soveltaa osaksi jatkuvassa muutoksessa olevaa prosessia. Jo osittain suunniteltujen tuotteiden ja työprosessin uudelleenarvioinnin tarkoituksena oli toimia aiemmin mainittujen tavoitteiden aikaansaamiseksi. Uudelleenarviointi⁴ on muotoilun kentällä käsite, jonka pyrkimyksenä on yhdistää kuluttajien sekä ympäristön tarpeet. Pyrkiessä kohti ekologisesti kestävämpiä ratkaisuja voidaan keskittyä muun muassa materiaalien ympäristöystävällisyyteen, kuluttajan ja tuotteen väliseen suhteeseen, tuotteen käytettävyyteen sekä tietysti tuotteen kierrättämiseen tai lopulliseen hävittämiseen. (Sherin A. 2013) Suunnittelijan rooli vaateteollisuudessa on suuri. Suunnittelijan ei pelkästään tule ottaa huomioon suunnittelemiensa tuotteiden ympäristöllinen kuormitus, mutta sen lisäksi suunnittelija on myös osittain vastuussa kuluttajien kuormittavista kulutustottumuksista. Muoti, tarkemmin sen aikaansaamat trendit ja niiden hälyttävän nopea sykli, on näiden kulutustottumusten taustalla. (Kirsi. N. 2013) Opinnäytetyöni tuotteen suunnittelussa pyrin noudattamaan pitkäkestoisempia trendejä. On kuitenkin hyvä ottaa huomioon, että altistumme päivittäin nopeille trendeille ja olisi rohkeaa väittää ettei niillä olisi vaikutusta suunnittelutyöhön, tai suunnitteluhetkellä vallitseviin esteettisiin mieltymyksiin. Tarkoitus on kuitenkin välttää vallitsevia, selkeästi huomattavia ja nopeita trendejä.

Muunneltavuuteen mahdollistava vaateen ominaisuus, on yksi monista tavoista harjoittaa ekologisesti kestävämpää suunnittelua. Vaateen muunneltavuudella viitataan useimmiten siihen, että tuotteella on monta käyttötarkoitusta ja näin useampi kuin yksi tapa käyttää, tai vaihtoehtoisesti uudelleen irrotettavissa ja kiinnitettävissä olevia kappaleita. Mekko, jonka hihat on mahdollista irrottaa ja kiinnittää uudelleen on esimerkki muunneltavasta vaatetuotteesta. Opinnäytteen produktiossani muunneltavuudella tarkoitetaan, että vaatteessa on jokin ominaisuus, joka

⁴ Muotoilun uudelleenarvioinnilla viitataan käsitteeseen muotoilun kentällä. Tämä käsite tunnetaan paremmin englanninkielisellä, *'rethinking of design'*. Käsite tunnistaa monenlaisia metodeja ja näiden metodien tarkoitus on varmistaa kuluttajien sekä ympäristön tarpeet.

mahdollistaa sen käyttäjän tyylitellä tuote tai asukokonaisuus enemmän kuin vain yhdellä tavalla. Tuotteille on siis suunniteltu monta käyttötapaa.

Käyttäjäkokemuksen, tarkemmin ottaen tuotteen ja käyttäjän välille muodostuvan suhteen, huomioiminen suunnittelussa nähdään yhtenä ekologisen suunnittelun menettelytapana. Vaatteen muunneltavuus sallii käyttäjän muunnella vaatetta haluamallaan tavalla. Tuote, joka on mukautuvainen käyttäjän tarpeiden ja mieltymysten mukaan voi perustaa käyttäjän pitkäkestoisemman kiintymyksen tuotteeseen. (Fletcher. K., 2012) Pitkäkestoinen kiintymys puolestaan voi turvata tuotteelle pidemmän elinkaaren. Optimoitu elinkaari⁵ on ekologisesti kestävä suunnittelun kategorioita, ja tässä yhteydessä vaateen muunneltavuus on sen lähestymistapa. Esteettisen ulottuvuuden sisällyttäminen suunnittelussa mahdollistaa kuluttajalle muodostaa siteen vaatteeseen. Estetiikka ei ole pelkästään haluttavuuden kannalta vaadittava piirre, mutta myös vaateen elinkaaren pidentämiseksi tärkeä tekijä. Kuluttajan kiintymys luo halua pitää vaatteesta hyvää huolta, näin ollen vaateen elinkaari pitenee, markkinoiden kestävä kuluttajakulttuuria. (Niinimäki, 2013)

Käyttäjäkokemuksen ja ekologisuuden yhteys, sekä muunneltavuuden rooli niiden keskiössä toimii siis tapana lähestyä kestävämpää suunnittelijuutta produktion kohdalla. Muunneltavuudella voidaan myös pyrkiä vaateen hävityksen helpottamiseksi. Irrotettavissa oleva vuori voidaan purkaa vaatteesta ja täten materiaalit voidaan lajitella, kierrättää ja uusiokäyttää. Tähän kuitenkin mainittakoon, että tämänkaltaisia, kierrätystä helpottavia ominaisuuksia en ole kyennyt sisällyttää mallistooni. Päätin ajan rajallisuuden vuoksi, ettei mallistossani tuotteissa tule olemaan irrotettavissa olevia osia, jotka voisi hypoteettisesti kierrättää uusiksi materiaaleiksi. Sen sijaan irrotettavissa olevien osien kauaskantoinen ajatus on käyttäjäkokemuksen parantaminen, ja näin tuotteen käyttöiän pidentäminen.

⁵Optimoidulla elinkaarella viitataan englanninkieliseen käsitteeseen ‘optimized lifetime’, jolla tarkoitetaan tuotteen ja sen elinkaarin maksimoimista sen täyteen potentiaaliin.

2.2.1 Muunneltavuus mallistossa

Vaatteen muunneltavuuden sisällyttämisellä tarkoituksena oli toteuttaa muodillisesti varteenotettavia tuotteita, jotka samalla ottaisivat huomioon käyttäjän tarpeita. Käyttäjän tarpeiden täyttämiseksi lähestymistapana on vaatteiden monikäyttöisyys, joita muunneltavuudelliset ominaisuudet sallivat. Muunneltavuus ilmenee mallistossa erilaisten kiinnitys- ja kiritysmetodeina, jotka sallivat monta erilaista tapaa tyyllitellä vaate. Toinen tapa, jolla muunneltavuus esiintyy malliston tuotteissa, on vaatteen osat, jotka ovat irrotettavissa ja uudelleen kiinnitettävissä. Tällaista suunnittelua voidaan myös kutsua modulaariseksi suunnitteluksi, jossa vaate koostuu useista kappaleista, eli moduuleista. Opinnäytteen produktion kohdalla kuitenkin muunneltavuus käsitteenä kuvaa paremmin tuotteiden luonnetta. Vaatteen muunneltavuudella pyritään tässä ekologisesti kestävämpään suunnittelu- ja tuotantoprosessiin. Tuotanto, eli mallisto, on itsessään huomattavan pieni suhteutettuna teollisuuden mittakaavaan. Siitä huolimatta koin tärkeäksi, että ekologisuus on tuotannon koosta huolimatta otettu huomioon. Ekologisten arvojen asettaminen kulmakiveksi jo suunnittelu-uran alkuvaiheessa voi muodostaa kestävästä menetelmästä toimintamalleja, joiden noudattamisesta tulee vaistomaista toimintaa.

Muodillisessa suunnittelutyössä –ja prosessissa tärkeänä työvälineenä toimii visuaalisten ja sisällöllisten aineistojen muodostama konkreettinen research kirja. Research on vaatteellinen, ja ennen kaikkea visuaalinen taustatutkimus, joka auttaa määrittämään, rajaamaan ja ylläpitämään mallistollista konseptia. Taustatutkimuksella ei viitata tässä yhteydessä akateemiseen taustatutkimukseen, jonka piirteisiin kuuluu erilaisten tutkimusmetodien –ja välineiden käyttäminen. Muodillinen taustatutkimus pitää sisällään visuaalisia, tunnelmallisia, sisällöllisiä sekä historiallisia viittauksia, joiden tarkoituksena on toimia apuna suunnittelutyössä, jossa konsepti on tuotava lopulta mallistolliseksi kokonaisuudeksi. Kukin suunnittelija voi toteuttaa haluamallaan tavalla research-aineistoa, jonka vuoksi taustatutkimus ei toimi pelkästään suunnittelijalle kommunikaatio – ja työvälineenä, vaan avaa myös katsojalle mallistollista konseptia ja näin myös suunnittelijan persoonaa. Research toimii subjektiivisena työvälineenä, mutta raportoi myös samanaikaisesti katsojalle suunnittelijan ajattelu ja- työskentelytapoja. Research on muodin alalla vakiintunut termi, joka eroaa visuaalisesta taustatutkimuksesta formaatillaan. Research toteutetaan usein taitettuna, koottuna ja yhtenäisenä kuvakokoelmana, joka koostuu visuaalisen taustatutkimuksen valikoiduista otoksista.

Research aineisto produktiota varten on koottu Lowelin naistyöläisten pukeutumisesta. Sen lisäksi aineisto esittelee myös yleisesti ajan työläisnaisen pukeutumista kuvamateriaalin määrän optimoimiseksi. Huomasin nopeasti, että työläisnaisen pukeutuminen, siluetti ja vaatekappaleet olivat suhteellisen rajoittunutta niiden muodostaakseen tarpeeksi monimuotoisen kokonaisuuden. Asukokonaisuus muodostui usein ainoastaan mekoista ja essuista. Tästä syystä koin, että alaosien kuva-aineistoon sisällytän hieman laajemman visuaalisen taustatutkimuksen. Täten research aineistossa on nähtävissä myös viittauksia villiin länteen malliston alaosien kohdalla.

Muunneltavuuden mahdollistamat kappaleet saivat muotonsa ja funktionsa research aineiston pohjalta. Ne saivat vaikutuksia muun muassa vaatteiden leikkauksista, leikkaussamoista sekä kappaleiden kaavojen muodoista. Näiden ominaisuuksien ansiosta kykenin puolittamaan ja osittamaan kaavakappaleita niin, että pilkkomiselle oli taustatekijä ja perustelu. Kaavakappaleiden pilkkominen tarkoitti pienempää kangasmenekkiä -ja hävikkiä. Pienempi kaavakappale on helpommin aseteltavissa kankaalle niin, että ne vievät mahdollisimman vähän leveydellä. Suuret ja leveät kaavapalat eivät asetu helposti kankaalle limittäin, ja näin ne kuluttavat huomattavasti enemmän kangasta. Suurien kaavojen pilkkominen mahdollisti sen, että kappaleet sai aseteltua kankaalle tiiviimmin. Vaatteen muunneltavuudella voidaan rakentaa tuotteen käyttäjälle pidempiaikainen suhde tuotteeseen. Muunneltavuus sallii tuotteen mukautuvaisuuden ja näin voi vastata paremmin käyttäjän tarpeita. (Fletcher. K 2012) Kuitenkin näin kauaskantoista merkitystä on vaikea todentaa, kun aiheesta ei ole tehty tutkimuskysymystä. Tällä voitaisiin mahdollisesti selvittää käyttäjän kokemus tuotteesta, jonka ilmettä voi muuttaa muunneltavien osien ansiosta.

Muunneltavuus siis toimi mallistoprosessissa menetelmänä, joka salli monien malliston taustalla olevien tavoitteiden toteutumisen. Näitä tavoitteita oli erikoinen muotokieli, visuaalisen taustatutkimuksen ilmentyminen tuotteissa sekä ekologiset arvot.



OSA 2:



3. Suunnitteluprosessi

Opinnäytetyön produktiivinen osa on neljän (4) asukokonaisuuden naistenvaatemallisto, joka on suunniteltu ja toteutettu lukuvuosien 2017-2019 aikana. OSA 2 esittelee sen suunnitteluprosessin konkretiaa ja teknisen toteuttamisen vaiheita. Suunnittelutyön osa-alueet ovat jaettu niiden kronologisen tapahtumajärjestyksen perusteella seuraavasti: muotoilu, kaavoitus, ja lopulta materiaalivalinnat. Koin tarpeekseni eristää suunnitteluprosessin konkretian raportoinnin opinnäytteen teoreettisemmasta puolesta, jota OSA 1 puolestaan käsittelee. Seuraavissa luvuissa esittelen suunnitteluprosessia, pyrkien samalla refleктоimaan ja ilmentämään OSA 1 havaintoja sekä asettamieni tavoitteiden konkreettista toteutumista. 3.1 Muotoilu luku avaa mallistosuunnittelun ensimmäisiä konkreettisia työvaiheita ja siinä käytettyjä menetelmiä. Näistä menetelmistä malliston kannalta tärkeimmäksi menetelmäksi muodostui muotoilu. Muotoilujen pohjalla toimi visuaalinen taustatutkimus ja siitä tehdyt poiminnat. Muotoilu menetelmänä muodosti mallistolle siluetin ja muotokielen, joka toimi koko suunnitteluprosessin aikana perustana monille valinnoille. Muotoilun määrittämä muotokieli toimi sekä innoittavana, mutta myös rajoittavana tekijänä tuotteiden kaavoitusvaiheessa. Luku 3.2 Kaavoitus raportoi vaatteiden kaavoitusvaiheen praktiikkaa, kaavoituksellista työprosessia sekä ongelmia, joita prosessin aikana esiintyi. Muotoilu ja kaavoitus lukujen tarkoitus on avata malliston suunnittelu -ja toteutusprosessia, joita ilmennetään laajalti prosessikuvilla. Luvut pyrkivät samalla refleктоimaan muunneltavuudellisten elementtien merkitystä työvaiheiden aikana. 3.3 Materiaalivalinnat kappaleessa tullaa esittelemään ja perustelemaan malliston materiaalivalintoja.

3.1 Muotoilu

Koen muotoilun olevan vaateen rakenteen, kokonaisen tuotteen tai suuremman mallistollisen kokonaisuuden, kuten siluetin, kolmiulotteista hahmottamista edesauttava metodi. Muotoilulla aloittaminen antoi malliston suunnittelulle suunnan ja haluamani muotokielellisen ilmeen, joka toimi mallistossa yhdistävänä tekijänä muiden vaatesuunnittelullisten elementtien rinnalla. Menetelmän tarkoituksena on lopulta muodostaa mallistokokonaisuudelle eheä ilme vaatteiden rakenteellisuudella ja muodolla. Muotoilu mallistoa varten tapahtui valitsemalla materiaalilla sovitussuiken tai suoraan elävän mallin päälle. Muotoilun tarkoituksena oli löytää vaatteelle tai koko asukokonaisuudelle kiinnostava muoto. Lopulta muotoilun avulla rakentunut ilme toimi perustana monille valinnoille muun suunnitteluprosessin aikana. Tämä toimi myös lähtökohtana vaatteiden kaavoitusvaiheessa, sillä tuotteiden kaavat muodostuivat muotoilujen tuloksien pohjalta.

Visuaalisen taustatutkimuksen ja sen muodostaman researchin pohjalta, muotoilulla pyrin löytämään tavan toteuttaa niissä ilmenevä, ajan hengen mukainen siluetti. Muotoilulla ei haettu ensisijaisesti muunneltavuudellisia elementtien toteutumista, vaan kokonaisvaltaista muotokieltä mallistolle. Tämän tavoitellun siluetin tunnusomaisin piirre on suuret hiharakenteet, kapeahko keskivartalo, josta siluetti jälleen kasvaa nilkkoja kohti. Erikoisen siluetin toteutuminen tuntui mallistoelementiltä, jonka suhteen en tahtonut tehdä kompromissia. Tästä syystä pyrin toteuttamaan siluetin sillä ajatuksella, että suuren siluetin ei tarvitse tarkoittaa välttämättä suurta materiaalikulutusta. Tavoitteena on löytää tapa toteuttaa suurielementin siluetti ilman suurta materiaalikulutusta. Tässä vaateen muunneltavuudesta oli jälleen apua. Vaateen moniosaisuus ja näin monikäyttöisyys, mahdollistaa niiden kerrostamisen. Näin kuitenkin jokaisella kappaleella on oma funktionsa ja toimivat täten myös yksinään. Lisäksi, tuotteet tukevat toinen toisiaan, mikä tarkoittaa sitä, että niitä koottaessa yhteen, saadaan aikaan suuri siluetti, joka juontuu Lowellin työläisnaisten pukeutumisesta.

Etenkin tavoittellessa kiinnostavaa siluettia ja vaateen veistoksellisuutta, muotoilu on erityisen toimiva menetelmä. Aloitin muotoilun työstämällä valmiita, ehjiä käytettynä hankittuja vaatteita. Koin valmiista vaatteesta jälleen työstämisen helpompana menetelmänä saada aikaan kiinnostavia muotoja, samalla säilyttäen muodostuvan tuotteen vaatteellisuuden. Vaatteellisuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä vaateen tiettyjen tunnistettavien elementtien säilyttämistä. Tällaiset elementit koen

assosioivan kyseisen vaateen käyttötarkoitusta ja sen funktionaalisia ominaisuuksia, jotka takaavat vaateen käytettävyyden. Näiden elementtien säilyttämisen koin tärkeäksi myös tuotteen kestävyyskannalta. Muotoilun pohjalla valmista vaatetta käyttäen, vaateen perinteiset ominaisuudet säilyvät. Visuaalisen taustatutkimuksen aiheen valinnan jälkeen aloitin muotoilun keskittymällä erityisesti hiharakenteisiin. Koin niiden olevan siluetin ohella mielenkiintoisin piirre Lowellin työläisnaisen pukeutumisessa. Hihamuotoilujen ajatuksena oli ilmentää työläisten pukeutumista, samalla säilyttäen modernimman vaatteiden piirteitä käyttäen muotoilun pohjalla valmista vaatetta. Hiharakenteet ovat jälleen työstettyjä valmiista käytetyistä vaatteista, näin säilyttäen valmiin vaateen rungon ja sen ominaisuudet, kuten tasku- ja saumarakenteet.





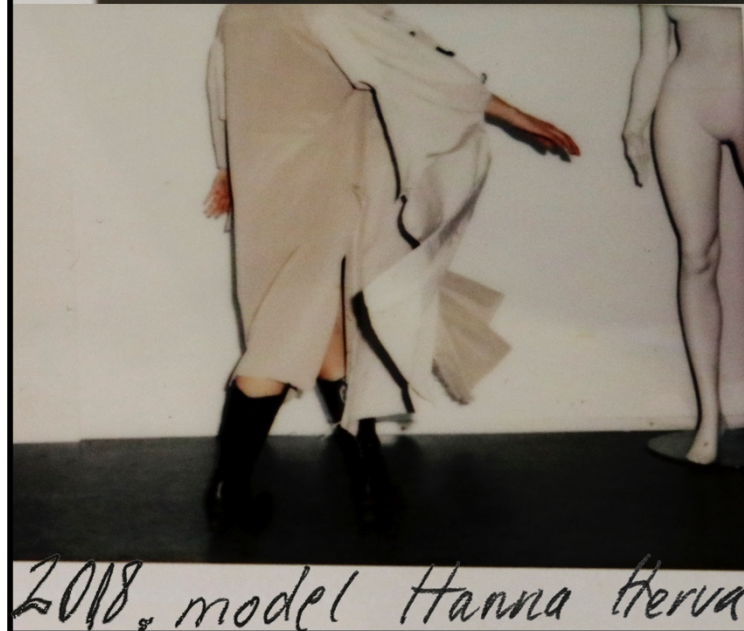
3.2 Kaavoitus

Tässä luvussa esittelen lyhyesti kaavoitusta metodina ja työvaiheena osana suunnitteluprosessia, jonka jälkeen kuvailen kronologisesti kaavoituksen eri vaiheita, joita havainnollistan prosessikuvilla. Kaavoituksen eri vaiheita on muun muassa muotoilujen tuloksien kopiointi kaavamuotoon ja prototyyppien toteutus. Muotoilu ja kaavoitus työvaiheena ovat jatkuvassa vuorovaikutussuhteessa ja täten kaavoitus ja muotoilu eivät toteutuneet lineaarisesti, vaan enemminkin limittäin, samanaikaisesti ja vuorotellen.

Kaavoitus, on siinä missä muotoilu on kolmiulotteista hahmottamista edesauttava metodi, tuotteen toteutuksen mahdollistamiseksi tapahtuvaa kaksiulotteista hahmottamista vaateen teknillisen toteutuksen näkökulmasta. Kaksiulotteisella hahmottamisella pyritään kopioimaan muotoilun tuloksia kaavapaperille, josta ne voidaan valmistaa lopulliseksi tuotteeksi. Muotoilun ja kaavoituksen työvaiheet suunnitteluprosessissa tapahtuvat vuorotellen ja ovat jatkuvassa vuorovaikutussuhteessa. Siinä missä muotoilu haki yhteistä muotokieltä ja muodollisia piirteitä mallistolle ja sen tuotteille, kaavoitus metodina pyrki löytämään tavan jatko työstää muotoilun tuloksia toteutettavampaan muotoon. Kun muotoilu muodosti temaattisesti ja esteettisesti sopivan muodon, oli muoto tuotava kaavaksi, jotta se voitaisiin toteuttaa jälleen. Muotoilujen kopiointi kaavapaperille oli tapa saavuttaa jälleen toteutettavuus. Kopioimisella tarkoitetaan valmiiksi muodostuneiden kappaleiden mittojen kopioimista, sekä suhteiden ja halutun lopullisen tuotteen koon, eli kaavan mittakaavan hahmottamista.

Kaavojen laatiminen tapahtui pitkällä aikavälillä, sillä kyseessä on hyvinkin monivaiheinen prosessi. Tämän prosessin työvaiheita on muun muassa ensimmäisten kaavojen työstäminen muotoilujen pohjalta ja prototyyppien toteutus niiden pohjalta. Prototyyppejä työstetään usein monia kaavojen kehittämistä varten. Sen lisäksi kaavoitusvaiheessa tulee ottaa huomioon tuotteen lopullinen toteutus ja sen ompeluvaiheet, joita kaavan kuuluisi tukea.

Vaateen kaavoittamisen vaihe on opinnäytetyöni produktiivisen osan yksi tärkeimmistä ja työläimmistä vaiheista. Vaatteiden muotoilun myötä, löydettyäni asettamieni lähtökohtien ja oman esteettisen mieltymyksen mukaisen muotokielen, aloitin vaatteiden teknisen toteutuksen.



Kaavoituksen avulla tavoitteenani on toteuttaa toimivia tuotteita, jotka noudattavat mahdollisimman tarkasti muotoilun myötä muodostuneita vaateen rakenteita. Toisena tavoitteena on hyödyntää kaavoitusta metodina, jolla pyritään pienempään materiaalikulutukseen. Tätä ajatusta tavoittelin paloittelemalla kaavoja lisäämällä leikkaussaumoja. Tässä research aineisto toimi jälleen apuna. Kaavojen uudet, kaavoja pienentävät ja näin materiaalimenekkiä vähentävät leikkaussaumat ovat hahmoteltuja työläisnaisten ja yleisesti ajan naisen vaatteiden rakenteista. Sen lisäksi näiden samojen leikkaussaumojen pohjalta vaateen muunneltavuudelliset ominaisuudet saivat muotonsa ja funktionsa. Kaavoitus oli työvaiheena selkeästi eniten aikaa vaativa työvaihe, joka lopulta toimi hyödynni: näin minulla oli aikaa uudelleen arvioida suunnittelemani tuotteiden teknillistä toimivuutta, ekologisuutta ja esteettisyyttä.

Muotoiltujen hiharakenteiden pohjalta työstin hihaa, joka kasvattaisi yläosien suuruutta entisestään. Tarkoituksena ei ollut valmistaa pelkästään suuri hiha, vaan suuri hiharakenne. Päädyin toteuttamaan tätä tavoitetta hahmotellen, laatimani prototyyppi pohjana, kuinka voisin yhdistää hihaan työläisnaisten päällä nähtyjen yläosien piirteitä. Näitä piirteitä on muun muassa vyötäröä korostavat, kaarevat leikkaussaumat. Näiden leikkaussaumojen ja tehtyjen hihamuotoilujen pohjalta lopullinen mallistossa nähtävä hiha sai muotonsa. Yläosan ja hihan piirteiden yhdistämisen lopputuloksena on hiharakenne, joka on sovellettuna päällysvaatteissa. Hiharakenne tukee halutun siluetin muodostumista sekä heijastaa researchin aiheita ja vaatereferenssejä.





3.3 Materiaalivalinnat

Tässä kappaleessa pyrin perustelemaan tekemiäni valintoja koskien mallistossa käytettäviä materiaaleja. Perusteina materiaalivalinnoille toimii niiden ekologisuus, konseptuaalinen yhteensopivuus visuaalisen taustatutkimuksen kanssa sekä tekniset asianhaarat. Tärkeimmät kriteerit koskien malliston materiaaleja olivat materiaalin laatu ja ekologisuus. Tarkoituksena oli myös käyttää mahdollisimman paljon luonnonmateriaaleja tukeakseni tavoitettani ekologisemmasta suunnittelusta. Koin, että materiaalivalintojen pitäisi myös tukea visuaalista taustatutkimusta sekä taata halutun muotokielen toteutuminen. Näiden kaikkien kriteerien pohjalta päädyin valitsemaan malliston ensisijaiseksi materiaaliksi puuvillan. Synteettiset kuidut, kuten polyesteri, myrkyllisen tuotantoprosessin lisäksi, päästävät pesun aikana mikrokuituja. Nämä mikrokuidut ovat muovia ja päätyvät vaateen pesun yhteydessä vesistöihin. Mikrokuidut ovatkin yksi vesistöjen merkittävistä saastuttajista. IUCN laskelman mukaan vesistöihin päätyvistä mikromuovikuiduista noin 35 % on peräisin synteettisten vaatteiden pesusta. Tyypillisen vaateen pesu on ympäristöllisesti kuormittavampaa, kuin materiaalin kasvatus, tuotanto tai prosessointi. Esimerkiksi polyesteri paidan pesu ja kuivaus kuluttaa kuusinkertaisen määrän energiaa, kuin itse vaateen tuottamiseen. (Fletcher, K. 2008) Tästä syystä suunnittelijana pyrin välttämään synteettisiä kuituja, etenkin polyesteriä. ' On kuitenkin hyvä muistuttaa, että vaikka puuvilla onkin luonnonmateriaali, on sen tuotannossa ekologisia ongelmakohtia. Näitä ongelmia on muun muassa puuvillan kasvatukseen vaadittava suuri vesimäärä, puuvillan suuri tuotanto, sekä puuvillamateriaalien, kuten farkun, jälkikäsittelyt. Kansainvälisen ympäristöjärjestön WWF:n (2016) mukaan yhden kilogramman puuvillan tuottamiseen kuluu enemmän kuin 20 tuhatta litraa vettä. Tästä yhdestä kilogrammasta saadaan tuotettua likimäärin yksi t-paita ja yhdet farkkukousut. Tämän lisäksi ei-orgaaninen puuvillan kasvatuksessa käytetään ympäristöllisesti haitallisia tuholaistorjunta-aineita. (Henninger C. E., et al, 2017) Tuholaistorjunta-aineiden käytöllä on tutkitusti monia ympäristöllisesti haitallisia vaikutuksia, kuten muun muassa maaperän tuottamattomuus ja biodiversiteetin heikkeneminen. (Fletcher, K. 2008)

Puuvillan, etenkin puuvillasta tuotetun toimikkaan käyttäminen malliston tuotteiden materiaalina tuki malliston muotokielen toteutumista. Orgaaninen puuvillan käyttäminen mallistossa olisi toiminut hyvänä vastineena ei-orgaanisen puuvillan käytölle. Kuitenkin budjetin niukkuuden takia orgaanisen puuvillan hankinta oli vaihtoehtona poissuljettava. Tämän perusteella päädyin lopputulokseen, että ei-orgaaninen puuvilla olisi malliston käytännön toteutumisen kannalta paras valinta. Tätä kompensoiden, mallistossa on sen sijaan hyödynnetty ylijäämäkankaita, joita sain käyttööni R-collectionilta sponsorisuhteen ansiosta. Tarkoitukseni oli hyödyntää mallistossa kankaita, jotka täyttäsivät mahdollisimman monet standardit koskien kankaan käyttömukavuutta, eettisyyttä, ekologisuutta sekä esteettisyyttä ajatellen.

4. Lopullinen mallisto

Lopullisten tuotteiden toteutus on nopeatahtinen ja hyvinkin intensiivinen työvaihe malliston produktiossa. Sen aikana on tarkoitus valmistaa lopulliset tuotteet, josta mallisto koostuu. Valmistuksella tarkoitetaan lopullisten tuotteiden kasaamista eli ompelua ja viimeistelyä. Toteutus tapahtui sarjatyömaisesti laatimieni kaavojen pohjalta hankituilla materiaaleilla. Ompelujärjestys oli osittain improvisoitua, mutta haastavampien tuotteiden kohdalla ompelujärjestys oli suunniteltu kaavoituksen aikana. Osa opinnäytteen produktion, eli malliston, tuotteista on toteutettu 2018 kevään aikana, kun taas osa 2019 kevään aikana. Näiden molempien keväiden tuotoksista on koottu neljän (4) asukokonaisuuden mallisto. Mallisto ja sen tuotteita esitellään valokuvina, joka on kuvattu Helsingin Leipätehtaalla. Tehdasympäristö on jokseenkin itsestään selvä, mutta siitä huolimatta asianmukainen ympäristö ottaen huomioon visuaalisen taustatutkimuksen aiheen, Lowellin työläisnaiset.

Kappale keskittyy lyhyesti kuvailemaan malliston lopullisten ylä- ja alaosien taustaa ja ominaispiirteitä, joita raportoidaan kuvilla. Lopuksi kappaleessa tullaan esittelemään kuvallisesti mallistokokonaisuuden eli itse opinnäytteen produktion. Kuvaukset pidettiin Helsingin Leipätehtaalla. Malleina toimi kuvauksissa Iris Kamari ja Arina Baranova. Kuvauksissa ja vaatteiden tyylittelyssä avusti Alex Luonto.

Yläosat ja niiden toteutus noudattivat suhteellisen samankaltaista ompelua ja sen järjestystä, sillä yläosien kaavat perustuvat samoille hiharakenteille. Variaatiot yläosissa on nähtävissä niiden vaatereferenssien ominaispiirteiden ansiosta. Yläosien tuotteissa ilmenee muunneltavuudellisia elementtejä, joista osa esiintyy irrotettavina ja uudelleen kiinnitettävänä kappaleina, kun taas toisissa erilaisina kiristys- ja kiinnitysmetodeina. Nämä ominaisuudet sallivat tuotteelle monta tapaa tyylitellä vaate haluamallaan tavalla. Yläosissa on keskitytty erityisesti suuriin hihoihin ja keskivartaloa korostaviin rakenteisiin. Näin sain yläosien osalta edistettyä halutun, suuren siluetin muodostumista.



Lopullisen malliston trenssin muunneltavuus perustuu sen kaksiosaisuuteen. Trenssin päällimmäinen osa, jossa malliston ominainen hiharakenne ilmenee, on irrottavissa ja näin uudelleen kiinnitettävissä sen runkoon. Trenssin rungon olkasaumaan on istutettu D-lenkki, johon trenssin hiharakenne on kiinnitettävissä remmillä.

*Full trench, With
top layer*



Trench, Top layer removed

Malliston mekossa miehustaan osittain kiinnitetyt molemminpuoliset paneelit voi remmien avulla nostaa sen olalle samalla metodilla, kuin malliston trenssissä. Poiketen malliston trenssistä, mekossa ei ole irrotettavissa olevia kappaleita, vaan mekon erilaiset ilmeet mahdollistaa olan kiinnitysmetodi.



Panels down



*Panels lifted
to the shoulders*

Kaavallisesti malliston alaosia on kaksi: yksi essu ja yhdet housut. Alaosien kohdalla lähdin ajatuksesta yhdistää essu ja housu yhdeksi tuotteeksi, josta ilmenee molempien vaatteiden piirteitä. Lähdin hahmottelemaan housukaavojen muotoa, josta konstruktioisin essun. Malliston alaosat ovat siis kaikki lähtöisin housukaavoista. Alaosien vaatereferenssinä toimi villin lännen chapsit ⁶, Lowellin työläisnaisten essut, sekä työhousut. Työhousuista malliston alaosat saivat vaatteelliset elementit, kuten taskurakenteet ja kiristysmetodit.



⁶ 'Chaps' on housuista varioitu vaatekappale, joka esiintyy erityisesti villin lännen pukeutumisessa. Chapsit ovat ikään kuin housunlahkeet, jotka yhdistyvät vyötärökappaleelta.

Malliston lopulliset housujen referenssinä toimi pääosin nykypäivän työhousut säilytys, kiristys -ja kiinnitysmetodeineen. Ajatus käyttää työhousua referenssinä on lähtöisin visuaalisesta taustatutkimuksesta, jonka tarkoituksena oli liittää Lowelin työläisnaisten, ajan hengen ja muunneltavuudellisia elementtejä yhteen uskottavaksi kokonaisuudeksi.



Malliston essujen kohdalla vaatereferensseinä toimi pääosin chapsit, villin lännen vaatetuksesta lähtöisin oleva housujen variaatio, joka rakentuu käytännössä housujen lahkeista, jotka yhdistyvät vyötärökaitaleella kokonaiseksi vaatekappaleeksi. Essujen kaava on konstruktioitu housun kaavasta, ja tavoitteena oli yhdistää essun sekä housun piirteitä. Malliston essut on suunniteltu pidettäväksi vyötäröllä, perinteisen essun tapaan. Kuitenkin helman kiristysmenetelmien avulla essuista saa halutessaan tyyliteltyä chapsien kaltainen vaate. Essun sivusaumoissa on neppareilla kiinnittyvä halkio. Kun essun halkion jättää auki, saa sen helman kiristettyä jalan ympärille kuin housun lahkeeksi.



Apron unfastened



*Apron fastened
from front
around the leg*

Mallisto kuvattiin kokonaisuudessaan Helsingin Leipätehtaalla huhtikuussa 2019. Tehdasympäristö kuvauspaikkana on liioitellun itsestään selvä, ottaen huomioon visuaalisen taustatutkimuksen aiheen, Lowellin työläisnaiset. Siitä huolimatta kuvausympäristö on, jos ei muuta, niin ainakin konseptillisesti yhtenäinen, malliston tematiikan kanssa. Malleina kuvauksissa toimi Iiris Kamari ja Arina Baranova. Yleisesti kuvaustilanteessa, vaatteiden stailauksessa ja teknillisenä apuna toimi Alex Luonto. Lopullinen mallisto koostuu neljästä (4) asukokonaisuudesta, jotka on esitelty lineup⁷ kuvina.



⁷ Lineup on kuvallinen kartoitus mallistokokonaisuudesta. Sana juontuu englannin kielestä.

5. Yhteenveto

Yhteenveto on OSA 1 havaintojen ja niiden käytännön sovellusten pohjalta koottu pohdinta. Yhteenvedon tarkoituksena on huomioida suunnitteluprosessi kokonaisuudessaan. Vaatteen muunneltavuuden soveltaminen malliston yhtenä lähtökohtana toimi tärkeässä osassa suunniteltujen tuotteiden ekologisuuden arviointivälineenä. Samanaikaisesti ajatustyö muunneltavuudellisten ominaisuuksien muodostumiseksi antoi aikaa kyseenalaistaa jo tehtyjä valintoja ja suunniteltuja tuotteita. Uudelleenarviointi on muotoilun kentällä käsite, joka käsittää ajatuksen yhdistää kuluttajien ja ympäristön tarpeet. (Sherin A. 2013) Tässä muunneltavuus toimi menetelmänä, jonka avulla pyrin yhdistämään ympäristön, hypoteettisen käyttäjän, oman visuaalisen maailman ja arvojen tarpeet.

Ajatus ekologisuudesta ja tavoite pyrkimyksestä siihen toimi perustana monille suunnitteluprosessin aikana tehdyille valinnoille. Ekologisen kestävyys takaamiseksi valintojen kyseenalaistaminen ja tiedostaminen jo ennen valintojen tekemistä loi työskentelylle toimintamallin, jossa ekologisuuden indeksinä toimi vaatteiden monikäyttöisyys. Toiseksi, ikään kuin indeksiksi kehkeytyi tavoite mahdollistaa tuotteiden kaavapalat kankaille niin, että ne veisivät mahdollisimman vähän tilaa. Näin tuotteisiin tarvittava materiaalin kulutus pieneni. Itse prosessissa oli nähtävissä konkreettisia muutoksia kohti kestävämpää suunnittelua. Tämä oli nähtävissä ekologisuuden huomioonottavan toimintamallin muodostumisena sekä lopulta materiaalikulutuksen vähentymisenä.

Siitä huolimatta, nämä ovat suhteellisen pienimuotoisia muutoksia prosessissa, etenkin jos niitä soveltaa suuremmassa mittakaavassa, kuten vaikka teollisuudessa. Systeemi, jossa malliston työstöprosessin työjako on selvästi porrastettua, tarvitsee jo rakenteellisia muutoksia toiminnassaan. Pelkkä ajatus ekologisuuteen pyrkimisestä on epätodennäköisesti tekijä, joka edesauttaisi kestävyteen kehittymistä suurempien sistemien sisällä.

Kuitenkin yksin prosessia valvovan ja tuottavan on helppo kehittää prosessia haluamaansa suuntaan. Pienemmän mittakaavan tuotannossa, kuten opinnäytteen mallistossa, tällainen toimintamalli on vaivaton omaksua ja tällä tavoin käsin vaikuttaa prosessiin. Muunneltavuudelliset ominaisuudet tuotteissa kehittivät prosessia itsessään, lopullista mallistoa ja sen tuotteita. Vaatteen kaavoituksessa muunneltavuus salli kaavakappaleiden pilkkomisen, sillä näin kaavojen pilkkomiselle oli perustelu.

Kaavojen pilkkominen tarkoitti sitä, että kaavakappaleet saatiin mahdutettua kankaalle niin, että ne veivät vähemmän tilaa kankaalla. Tämä pienensi lopulta materiaalikulutusta.

Lopputuloksena on tuotteita, joille on suunniteltu monta erilaista tapaa käyttää ja tyyllitellä tuote.

Täten tuote todennäköisesti palvelee käyttäjää enemmän, mukautuen tarpeisiin paremmin. Kestävän suunnittelun näkökulmasta tämänkaltainen suhde voi mahdollisesti pidentää tuotteen elinkaarta. (Fletcher. K., 2012) Tämän todentamiseksi olisi kuitenkin täytynyt laatia selvitys lopullisten malliston tuotteiden käyttäjäkokemuksesta. Tämän olisin voinut toteuttaa muun muassa käyttäen tutkimusmenetelmänä kyselytiedustelua, jonka tarkoituksena olisi kartoittaa palvelevatko tuotteet lopulta monia käyttäjän tarpeita. Samaisessa tiedustelussa olisi voinut selvittää onko vaateen erilaiset tyyllittelymahdollisuudet ominaisuus, joka takaisi käyttäjälle pidempiaikaisen mieltymyksen tuotteeseen. Tämän selvittämiseksi olisi vaadittu huomattavasti enemmän aikaa, ja siksi sitä ei ole tässä selvitetty. Vaikeaa on siis todeta onko itse vaateen muunneltavuus ominaisuutena taannut lopulta malliston tuotteiden kestävyys. Tuotteiden monikäyttöisyys ei nimittäin tarkoita automaattisesti, että tuote olisi mukautuvainen kaikille yksilöille moneen eri käyttöön, ja täten palvella käyttäjän eri tarpeita.

Vaateen muunneltavuuden potentiaalit kestävämmän prosessin kehityksessä ovat suuret. Muunneltavuudella voidaan pyrkiä vähentämään tuotteiden ja myös suurempien tuotantojen ympäristöllistä kuormittavuutta vaateen koko elinkaaren ajan. Kuten yllä mainittiin, vaateen muunneltavuus voi aikaansaada pidempiaikaisen suhteen vaatteeseen. Sen lisäksi muunneltavuudella voidaan taata vaateen kierrätys. Irrotettava polyesteri vuori voidaan erottaa muusta tuotteesta, ja näin ne voidaan kierrättää ja jälleen käyttää helpommin. Lopulta muunneltavuus mallistoelementtinä toimi yhtenä halutun siluetin mahdollistavana tekijänä, ja siksi lopputuloksen kannalta se on hyvinkin tärkeä malliston ominaisuus. Sen lisäksi muunneltavuus toimi läpi prosessin muuttumattomana mallistoelementtinä, joka säilytti kokonaisuuden koherenssina.

Lopputuloksena on neljän asunkokonaisuuden mallisto, jossa muunneltavuus lopulta ilmenee kiinnitys- ja kiritysmetodeina, jotka mahdollistavat tuotteille erilaisia käyttömahdollisuuksia, riippuen vaateen tyyllittelystä. Mallisto kuvattiin kokonaisuudessaan Helsingin Leipätehtaalla huhtikuussa 2019.





6. Kiitokset

Tuomas Laitinen

Elina Peltonen

Anna-Mari Leppisaari

Reetta Myllyniemi

Sari Kivioja

Nimco Hussein

Riikka Hongisto

Leon Thomas

Alex Luonto

Iiris Kamari

Milka Seppänen

Hanna Herva

7. Lähteet

Seuraavasta osiosta on löydettävissä opinnäytteen lähdetiedot. Lähdetiedot ovat jaettu 7.1 Kirjallisuus ja 7.2 Kuvat kappaleisiin.

7.1 Kirjallisuus

AFL-CIO, *Lowell Mill Women Create the First Union of Working Women*, AFL-CIO Blog, Viitattu 18.04.2019

[<https://aflcio.org/about/history/labor-history-events/lowell-mill-women-form-union/>]

Brooks, Rebecca Beatrice (25 January 2017). *What Was the Lowell System Used in the Lowell Mills?*. History of Massachusetts Blog, Viitattu 20.04.2019

[<https://historyofmassachusetts.org/lowell-mills-factory-system/>]

Fletcher, K. and Grose, L. (2012) *Fashion & Sustainability : Design for Change*. London: Laurence King Publishing.

Viitattu: 20.02 2019.

[<http://search.ebscohost.com.libproxy.aalto.fi/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=926139&site=ehost-live>]

Fletcher, K. (2008) *Sustainable fashion and textiles: Design journeys*. London: Earthscan.

Gordon, WM (2002) *Mill Girls and Strangers : Single Women's Independent Migration in England, Scotland, and the United States, 1850-1881*, State University of New York Press, Albany. Saatavilla: ProQuest Ebook Central. [Viitattu 04.04 2019].

Henninger, C. E., Alevizou, P. J., Goworek, H. & Ryding, D. (2017). *Sustainability in Fashion: A Cradle to Upcycle Approach*. Cham: Springer International Publishing.) Viitattu 13.04.2019

Hubara, Koko: Othe(i)ron *Ruskeat Tytöt*. 8.2.2016. Lily, Viitattu 03.04.2019

Saatavissa: [<https://www.lily.fi/blogit/ruskeat-tytot/otheiron/>]

Julien Boucher, Damien Friot (2017) *Primary Microplastics in the Oceans: a Global Evaluation of Sources*, IUCN, Viitattu 13.04.2019

Saatavissa: [<https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2017-002.pdf>]

Niinimäki, K. (2013), korkeakoulu, T. j. s., School of Arts, D. a. A., Iaitos, M., Design, D. o., Aalto-yliopisto & University, A. Sustainable fashion: New approaches. Aalto University.

(Preamble and Constitution: Lowell Female Labor Reform Association; Lowell, Massachusetts; January 1845. (2018). In *Feminist Manifestos: A Global Documentary Reader*. pp.64, New York: NYU Press.)

Sherin A (2013). *Sustainable Thinking. Ethical approaches to Design and Design Management*. New York: Bloomsbury.)

7.2 Kuvat

Kuva 1	Oma kuva, mallina Arina	
Kuva 2	2 women, tintype, Lowell Historical Society	s.7
	Saatavissa: [https://libguides.uml.edu/lowell_mill_girl_images	
Kuva 3	5 women, tintype, American Textile History Museum	s.7
	Saatavissa: [https://libguides.uml.edu/lowell_mill_girl_images]	
Kuva 4	Oma kuva prototyypistä ja <i>research</i> kirjasta	s.12
Kuva 5	Oma kuva prototyypistä	s.13
Kuva 6	Oma kuva <i>research</i> aineistosta, hihamuotoiluja	s.17
Kuva 7 ja 8	Oma kuva hihamuotoilusta (alla),	s.18
	oma kuva siluetin muotoilusta, mallina Milka (päällä)	s.18
Kuva 9	Oma kuva yläosien prototyypeistä, mallina Hanna	s.20
Kuva 10	Oma kuva prototyypistä, kuvakäsitelty hahmotelma hiharakenteesta	s.21
Kuva 11	Oma kuva sovituksista,	
	kuvakäsitelty luonnos hihan kaavoista, mallina Arina	s.22
Kuva 12	Oma kuva, mallina Arina (vasen) ja Iris (oikea)	s.26
Kuva 13	Oma kuva, mallina Jenny	s.27
Kuva 14	Oma kuva, mallina Jenny	s.28
Kuva 15	Housukaava hahmotelma, kuva <i>research</i> aineistosta	s.29
Kuva 16	Oma kuva, mallina Iris	s.30
Kuva 17	Oma kuva, mallina Jenny	s.31
Kuva 18	Oma kuva, lopullinen mallisto <i>lineup</i> , malleina Arina ja Iris	s.32
Kuva 19	Oma kuva, malleina Iris (oikea) ja Arina (vasen)	s.35
Kuva 20	Oma kuva, malleina Iris (oikea) ja Arina (vasen)	s.36